

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-320692

(43)Date of publication of application : 16.11.2001

(51)Int.Cl.

H04N	7/173
H04H	1/00
H04N	5/44
H04N	7/08
H04N	7/081
H04N	7/16

(21)Application number : 2000-136272 (71)Applicant : NEC CORP

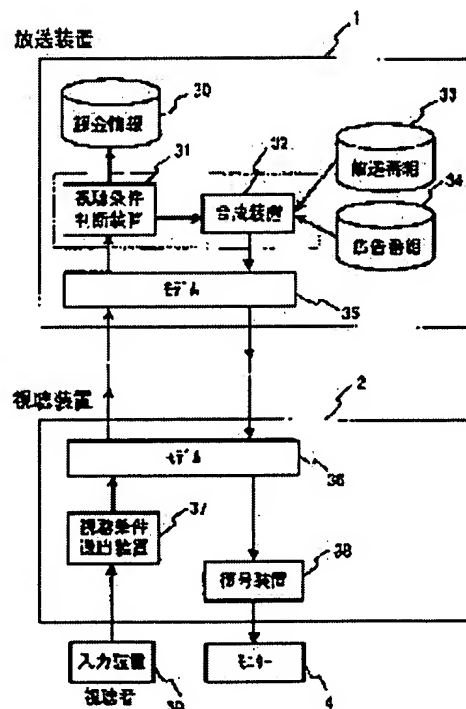
(22)Date of filing : 09.05.2000 (72)Inventor : OCHIAI KATSUHIRO

(54) PROGRAM BROADCAST METHOD AND DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a program broadcast method by which a viewer can select a program with advertisement at a low view charge, a program without advertisement at a high view charge, a program with high quality at a high view charge or a program with low quality at a low view charge so as to provide programs in matching with needs of viewers.

SOLUTION: A viewer uses a view device 2 to enter a view method, a broadcast device 1 broadcasts synthesis of different broadcast programs of the same contents according to the view method and a charge information storage section 30 stores view conditions such as charging corresponding to the view method.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 12.08.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than

the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-320692
(P2001-320692A)

(43) 公開日 平成13年11月16日 (2001. 11. 16)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	特許出願公開番号
H 0 4 N 7/173	6 4 0	H 0 4 N 7/173	6 4 0 A 5 C 0 2 J
H 0 4 H 1/00		H 0 4 H 1/00	C 5 C 0 6 3
H 0 4 N 5/44		H 0 4 N 5/44	H 5 C 0 6 4
7/08		7/16	C
7/081		7/08	Z

審査請求 未請求 請求項の数19 O L (全 16 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-136272(P2000-136272)

(22) 出願日 平成12年5月9日(2000. 5. 9)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 落合 勝博

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100105511

弁理士 鈴木 康夫 (外1名)

Fターム(参考) 5C025 AA23 AA25 AA29 DA05

5C063 AB03 AC01 AC05 AC10 CA34
CA40

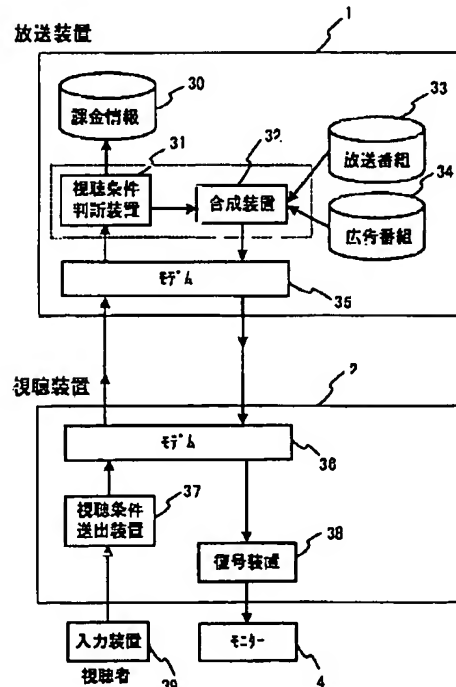
5C064 BA01 BB01 BB05 BB10 BC07
BC20 BC23 BC25 BC27 BD03
BD04 BD08 BD09

(54) 【発明の名称】 番組放送方法及び装置

(57) 【要約】

【課題】 視聴料の安い広告入りの番組又は視聴料の高い広告抜き番組、あるいは視聴料の高い高品質の番組又は視聴料の安い低品質の番組等、何れかの選択を可能とし、視聴者側のニーズに合わせた番組提供を行う。

【解決手段】 視聴装置2から視聴方法を入力し、放送装置1では前記視聴方法に応じて同一の内容の異なる放送番組を合成して放送するとともに、視聴方法に応じた課金等の視聴条件を課金情報記憶部30に記憶する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴することを可能とする番組放送方法において、

視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて放送端末側で同一内容の異なる番組を送出する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする番組放送方法。

【請求項2】 選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴することを可能とする番組放送方法において、

視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて放送端末側で放送番組に広告を挿入もしくは削除する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする番組放送方法。

【請求項3】 視聴端末側で放送番組を蓄積視聴する手段を有することを特徴とする請求項2記載の番組放送方法。

【請求項4】 選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴する番組放送方法において、

視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組を選択的に放送する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする番組放送方法。

【請求項5】 選択された視聴方法に応じて視聴端末側で品質を調整する手段と、視聴端末側で放送番組を蓄積視聴する手段を有することを特徴とする請求項4記載の番組放送方法。

【請求項6】 選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴する番組放送方法において、視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、放送端末側で広告を挿入もしくは削除した複数の番組を並列に送出する手段と、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする番組放送方法。

【請求項7】 選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴する番組放送方法において、視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、品質の異なる同一内容の複数の番組を並列に送出する手段と、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする番組放送方法。

【請求項8】 視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、

選択された視聴方法に応じて放送番組に広告を挿入もしくは削除する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする放送端末。

【請求項9】 視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、

選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組を選択的に放送する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする放送端末。

【請求項10】 視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、

選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組を選択的に放送する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする放送端末。

【請求項11】 視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、

放送端末側で広告を挿入もしくは削除した複数の番組を並列に送出する手段と、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする放送端末。

【請求項12】 視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、

品質の異なる同一内容の複数の番組を並列に送出する手段と、視聴端末側で選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする放送端末。

【請求項13】 放送端末から放送される同一内容の異なる番組を視聴する視聴端末であって、放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて放送端末側の放送番組に広告を挿入もしくは削除を指示する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段と、前記放送番組を視聴する手段を有することを特徴とする視聴端末。

【請求項14】 放送番組を蓄積視聴する手段を有することを特徴とする請求項13記載の視聴端末。

【請求項15】 放送端末から放送される同一内容の異なる番組を視聴する視聴端末であって、放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて放送端末側で放送する品質の異なる同一内容の番組の選択を指示する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段と、前記放送番組を視聴する手段を有することを特徴とする視聴端末。

【請求項16】 選択された視聴方法に応じて品質を調整する手段と、視聴端末側で放送番組を蓄積視聴する手

段を有することを特徴とする請求項15記載の視聴端末。

【請求項17】 放送端末から放送される同一内容の異なる番組を視聴する視聴端末であって、選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組の選択を指示する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段と、前記放送番組を視聴する手段を有することを特徴とする視聴端末。

【請求項18】 放送端末から並列に送出された広告を挿入もしくは削除した複数の番組を視聴する視聴端末であって、

選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする視聴端末。

【請求項19】 放送端末から並列に送出された品質の異なる同一内容の番組を視聴する視聴端末であって、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする視聴端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、番組放送方法及び装置に関し、特に視聴番組の選定等、視聴方法により課金条件等の視聴条件を変更する番組放送方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の放送番組においては、送出される放送チャンネルごとに、あらかじめ決められたただ一つの視聴料金体系（無料も含む）が設定されている。また放送される番組には広告の有無、品質の程度等が予め固定的に決定されており、視聴者からは放送チャンネル内で放送番組と視聴料金等の視聴条件に関しては選択肢は存在していないので、視聴者の多様なニーズに対応できるものではなかった。

【0003】また、視聴者のニーズに対応可能な放送番組方法として、コマーシャル（CM）の挿入方法、挿入量、挿入タイミングなどを視聴者が所望の形態として受信することができるようにした放送システムが特開平9-130346号公報に記載されている。この放送システムは、放送中に視聴を希望する可能性のあるCMを放送番組の放送前に一括送信して受信側の記憶部に送信、記憶しておき、視聴者から入力された視聴条件で前記記憶部に記憶されているCMを放送番組データの間に適宜挿入しながら出力するように構成したものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の番組放送の技術では、あらかじめ決められた視聴条件にしたがって視聴することしか視聴者には許されておらず、視聴者のニーズの違いに対しては、異なるチャンネルもしくは放送局の異なる番組を視聴するように切り替える方法しかなかった。

【0005】また、特開平9-130346号公報記載のCM挿入を視聴者により変更可能とした放送システムにおいては、一旦CM情報を一括して受信側に記憶した後に放送番組データ受信時に挿入するという複雑な映像の処理を行うことが必要なものであった。

【0006】（発明の目的）本発明の目的は、放送端末側又は視聴端末側における放送番組の変更により視聴者のニーズに応じた放送番組の選択を容易に行うことが可能であり、且つ選択した放送番組に応じた課金の設定等の視聴条件を設定することを可能とした放送方法及び装置を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するため、本発明による番組放送方法及び装置では、選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴する機会を与える手段を備え、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更することを特徴とする。つまり、本発明の番組放送方法は、選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴することを可能とする番組放送方法において、視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて放送端末側で同一内容の異なる番組を送出する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0008】本発明の番組放送方法は、選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴することを可能とする番組放送方法において、視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて放送端末側で放送番組に広告を挿入もしくは削除する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とし、また、視聴端末側で放送番組を蓄積視聴する手段を有することを特徴とする。

【0009】本発明の番組放送方法は、選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴する番組放送方法において、視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組を選択的に放送する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とし、また、選択された視聴方法に応じて視聴端末側で品質を調整する手段と、視聴端末側で放送番組を蓄積視聴する手段を有することを特徴とする。

【0010】本発明の番組放送方法は、選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴する番組放送方法において、視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、放送端末側で広告を挿入もしくは削除した複数の番組を並列に送出する手段と、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0011】本発明の番組放送方法は、選択された視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を視聴する番組放送方法において、視聴端末側で放送番組の視聴方法を選択する手段と、品質の異なる同一内容の複数の番組を並列に送出する手段と、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0012】本発明の放送端末は、視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、選択された視聴方法に応じて放送番組に広告を挿入もしくは削除する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0013】本発明の放送端末は、視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組を選択的に放送する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0014】本発明の放送端末は、視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組を選択的に放送する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0015】本発明の放送端末は、視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、放送端末側で広告を挿入もしくは削除した複数の番組を並列に送出する手段と、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0016】本発明の放送端末は、視聴端末側で選択した放送番組の視聴方法に応じて同一内容の異なる番組を放送する放送端末であって、品質の異なる同一内容の複数の番組を並列に送出する手段と、視聴端末側で選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0017】本発明の視聴端末は、放送端末から放送される同一内容の異なる番組を視聴する視聴端末であって、放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された視聴方法に応じて放送端末側の放送番組に広告を挿入もしくは削除を指示する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段と、前記放送番組を視聴する手段を有することを特徴とし、放送番組を蓄積視聴する手段を有することを特徴とする。

【0018】本発明の視聴端末は、放送端末から放送される同一内容の異なる番組を視聴する視聴端末であって、放送番組の視聴方法を選択する手段と、選択された

視聴方法に応じて放送端末側で放送する品質の異なる同一内容の番組の選択を指示する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段と、前記放送番組を視聴する手段を有することを特徴とし、選択された視聴方法に応じて品質を調整する手段と、視聴端末側で放送番組を蓄積視聴する手段を有することを特徴とする。

【0019】本発明の視聴端末は、放送端末から放送される同一内容の異なる番組を視聴する視聴端末であって、選択された視聴方法に応じて品質の異なる同一内容の番組の選択を指示する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段と、前記放送番組を視聴する手段を有することを特徴とする。

【0020】本発明の視聴端末は、放送端末から並列に送出された広告を挿入もしくは削除した複数の番組を視聴する視聴端末であって、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0021】本発明の視聴端末は、放送端末から並列に送出された品質の異なる同一内容の番組を視聴する視聴端末であって、選択された視聴方法に応じて前記複数の番組を選択的に視聴する手段と、選択された視聴方法に応じて視聴条件を変更する手段を有することを特徴とする。

【0022】（作用）放送番組の提供において、特定の番組を視聴するか否かの二者択一の選択ではなく、同じ放送番組の視聴においても、視聴料の安い広告入りの番組又は視聴料の高い広告抜き番組、あるいは視聴料の高い高品質の綺麗な映像の番組又は視聴料の安い低品質の番組等の何れかの選択を可能とし、視聴者側のニーズに合わせた番組提供を行う。前記各放送端末と前記各視聴端末とのそれぞれの組み合わせにより視聴者のニーズに対応できる放送方式を構成することができる。

【0023】

【発明の実施の形態】本発明の番組放送方法、放送端末（「放送装置」という。）及び視聴端末（「視聴装置」という。）の実施の形態について、図面を参照して詳細に説明する。

【0024】図1は、同一の番組内容であるが広告の有無や映像の画質が相違する異なる放送番組が選択的に放送される送受信方式を採用した本発明の実施の形態の第1の類型を示す図である。放送装置1と視聴装置2とをインターネット3等のネットワークにより接続し、放送番組として例えば複数の放送番組A、Bの何れかが送受信される。

【0025】図2は、図1に示す送受信方式を採用した本発明の実施の形態の第1の類型の基本構成を示すブロック図である。放送装置1は番組データ記憶部11と放送番組／視聴制御部12と視聴条件記憶部13から構成され、視聴装置2は番組／視聴方法制御部14と視聴用

のモニタ16と視聴方法を選択する情報を入力する入力部15とから構成されている。

【0026】番組データ記憶部11は、放送番組を構成する放送番組、広告番組等の番組データを記憶する番組データ記憶機能を有し、放送番組／視聴制御部12は番組／視聴方法制御部14からの視聴方法の情報により番組を作成して送信する番組送信機能と、当該番組に応じた課金情報等の視聴条件を視聴条件記憶部13に記憶する課金制御機能を有する。

【0027】番組／視聴方法制御部14は、入力部15から入力する視聴者の選択信号に基づき番組の視聴方法の情報を放送番組／視聴制御部12に送信する機能を有し、視聴用のモニタ16は、選択された視聴方法により放送装置1から放送された放送番組を表示する番組表示機能を有する。

【0028】図3は、本発明の前記第1の類型の一実施の形態を示す図である。本実施の形態では、視聴装置2における視聴者の選択した視聴方法に応じて、放送装置1において、広告を挿入もしくは削除した番組の何れかを送信するとともに、当該視聴方法に応じて課金情報等の視聴条件の記憶を行う。視聴者は放送番組をパーソナルコンピュータ（PC）等のモニタ4により視聴するように構成されている。

【0029】送信装置1は、視聴装置2と接続するモデム35と、放送番組／視聴条件制御部としての視聴条件判断装置31及び合成装置32と、番組データ記憶部としての放送番組記憶部33及び広告番組記憶部34と、視聴条件記憶部としての課金情報記憶部30とから構成されている。また、視聴装置2は、放送装置1と接続するモデム36と、視聴者の選択信号を入力する入力装置39と、視聴条件送出装置38と受信番組を復号しモニタ4に表示させるための復号装置38とから構成されている。

【0030】図4、5は、それぞれ図3に示す視聴装置2及び放送装置1の各々の動作フローを示す図である。以下、本実施の形態の動作を図4、5を参照して説明する。

【0031】図4に示すように視聴装置2においては、視聴者は入力装置39から受信視聴する番組の視聴方法を視聴条件送出装置37に入力（s1）し、視聴条件の情報をモデム36を介して放送装置1に通知する（s2）。その後、放送装置1から受信される番組データをモデム36を介して受信（s3）し、復号装置38により復号（s4）し、モニタ4から画像及び音声を出力する（s5）。

【0032】図5に示すように放送装置1においては、モデム35を介して視聴条件の情報を取得（s6）し、視聴条件判断装置31で判断する（s7）。視聴者の選択した視聴条件が有料の場合、課金情報記憶部30に課金情報を追加（s8）し、合成装置32は放送番組のみ

をモデムを介して送出する（s9）。また、視聴条件が無料の場合は、合成装置32は放送番組と広告番組とを合成（s10）し、モデム35を介して送出する（s11）。つまり、合成装置32は視聴条件判断装置31からの制御信号により放送番組と広告番組とを合成した放送番組又は広告番組を合成しない放送番組のみの番組の何れかを送出する。

【0033】図6は、本発明の第1の類型の他の実施の形態を示す図である。本実施の形態では、視聴装置2で視聴者が選択した視聴方法に応じて、放送装置1において、番組内容は同一であるが互いに品質が異なる複数の番組のうち何れかを送信するとともに、当該視聴方法に応じて課金情報等の視聴条件の記憶を行う。

【0034】本実施の形態では、送信装置1は、単一の放送番組記憶部42と、視聴条件判断装置41により制御される映像等の品質を制御するトランスコンダ43とを有する点で前記実施の形態と異なる。視聴装置2は、入力装置49により複数の品質のうち何れかを選択し、復号装置48は品質の異なる受信番組を復号できるように構成する。

【0035】図7、8は、それぞれ図6に示す視聴装置2及び放送装置1の各々の動作フローを示す図である。以下、本実施の形態の動作を図7、8を参照して説明する。

【0036】視聴装置2においては、視聴者は放送装置1から受信視聴する番組に関して入力装置49により視聴条件送出装置47に視聴方法を入力（s15）し、視聴条件送出装置47は視聴条件の情報をモデム46を介して放送装置1に通知する（s16）。その後、放送装置1から受信される番組データをモデム46を介して受信（s17）し、復号装置48により復号（s18）し、モニタ4から画像及び音声を出力する（s19）。

【0037】放送装置1においては、モデム45を介して視聴条件の情報を取得（s20）し、視聴条件判断装置41で判断する（s21）。視聴者の選択した視聴条件が有料の場合、課金情報記憶部40に課金情報を追加（s22）し、トランスコンダ43は放送番組記憶部42からの番組データをそのまま出力しモデム45を介して送出する（s24）。また、視聴条件が無料の場合は、トランスコンダ43は放送番組記憶部42からの番組データの品質を劣化させて出力（s23）し、モデム45を介して送出する（s24）。

【0038】図9は、同一の番組内容であるが広告の有無や画像品質が相違する複数の放送番組が並列に放送される送受信方式を採用した本発明の実施の形態の第2の類型を示す図である。放送装置1と視聴装置2とを地上波等の伝送路3により接続し、放送番組として例えば複数の放送番組A、Bを並列に送受信し、視聴装置2はその何れかを選択的にモニタ4に出力し視聴するように構成されている。

【0039】図10は、図9に示す送受信方式を採用した本発明の第2の類型の実施の形態の基本構成を示すブロック図である。放送装置1は番組データ記憶部21と複数番組放送／視聴条件制御部22と視聴条件記憶部23とから構成され、視聴装置2は番組方法制御部24と視聴用のモニタ26と視聴方法を選択する入力部25とから構成されている。

【0040】番組データ記憶部21は、同一の内容の複数の放送番組を出力するための番組データを記憶する番組データ記憶機能を有し、複数番組放送／視聴条件制御部22は複数の番組を作成する番組作成機能及び作成した複数番組を送信する送信機能と、視聴方法制御部24からの番組の視聴方法の情報により視聴方法に応じた課金情報等の視聴条件を視聴条件記憶部23に記憶する課金制御機能を有する。

【0041】視聴方法制御部24は、入力部25から入力された視聴者の視聴方法の選択信号に基づき番組の視聴方法に関する情報を複数番組放送／視聴条件制御部22に送信する機能を有し、視聴用のモニタ26は、視聴方法に応じて放送装置1から放送された複数の放送番組の何れかを表示する番組表示機能を有する。

【0042】図11は、本発明の第2の類型の一実施の形態を示す図である。本実施の形態では、視聴装置2において、視聴者の選択した視聴方法に応じて放送装置1から広告が挿入された番組及び広告が挿入されていない番組等を受信して何れかを視聴するとともに、放送装置1において、当該視聴方法に応じた課金情報等の視聴条件の記憶を行う。

【0043】送信装置1は、番組データ記憶部としての放送番組記憶部51及び広告番組記憶部52と、前記放送番組記憶部51及び広告番組記憶部52から番組データを入力し、広告が挿入された番組及び広告が挿入されていない番組を作成する合成装置53と、前記合成装置53で作成した複数の番組を視聴装置2に送信する送出装置54と、視聴装置2からの視聴条件の情報を受信し、視聴条件記憶部としての課金情報記憶部50に視聴条件として記憶するためのモデムとから構成されている。

【0044】また、視聴装置2は、放送装置1からの複数の番組を受信するチューナ55と、視聴者が視聴方法を選択する選択信号を入力する入力装置59と、入力した選択信号に応じて視聴方法に関する情報を出力する視聴条件送出装置57と、前記選択信号から視聴条件を判断しモデムを介して視聴条件の情報を放送装置1に送信するとともに視聴方法に応じた番組を出力する視聴条件判断装置56と、受信番組を復号してモニタ4に表示させる復号装置58とから構成されている。

【0045】図12、13は、それぞれ図11に示す視聴装置2及び放送装置1の各々の動作フローを示す図である。以下、本実施の形態の動作を図12、13を参照

して説明する。

【0046】視聴装置2においては、視聴者は入力装置59から受信視聴する番組の視聴方法を視聴条件送出装置57に入力(s31)し、視聴条件判断装置56は視聴条件送出装置57からの視聴条件を判断する(s32)。

【0047】視聴者が視聴方法として有料等の視聴方法を選択した場合、その視聴条件の情報をモデムを介して放送装置1に通知する(s33)とともに、放送装置1から受信される番組のうち広告が挿入されていない番組をチューナ55により受信(s34)し、復号装置58により番組データを復号(s35)し、モニタ4に画像及び音声を出力する(s36)。また、視聴者が視聴方法として無料等の視聴方法を選択した場合、放送装置1から受信される番組のうち広告が挿入されている番組をチューナにより受信(s37)し、復号装置58により番組データを復号(s36)し、モニタ4に画像及び音声を出力する(s36)。

【0048】放送装置1においては、放送番組記憶部51と広告番組記憶部52から番組データを読み出し(s38)、放送番組のみの番組と放送番組と広告番組と合成した番組の2つの番組を送出装置54から並列に送出する(s39)とともに、モデムを介して視聴条件の情報を取得(s40)し、視聴者の選択した視聴方法が有料等の場合、課金情報記憶部50に課金情報を追加する(s41)。

【0049】図14は、本発明の第2の類型の他の実施の形態を示す図である。本実施の形態では、放送装置1は、番組内容は同一であるが互いに品質が異なる複数の番組を並列に送信し、視聴装置2は、視聴者の選択した視聴方法に応じて何れかの番組を選択してモニタに表示する。当該視聴方法が有料である場合には放送装置1の課金情報記憶部50に課金情報等の視聴条件を記憶する。

【0050】本実施の形態では、送信装置1は単一の放送番組記憶部61と、映像及び音声の品質を劣化するトランスコダ63と備える点で図11に示す実施の形態の構成と異なる。視聴装置2は、入力装置68により視聴方法を選択し、複数の品質の番組のうち何れかを選択できるように構成されており、復号装置67は品質の異なる受信番組を復号する。

【0051】図15、16は、それぞれ図14に示す視聴装置2及び放送装置1の各々の動作フローを示す図である。以下、本実施の形態の動作を図15、16を参照して説明する。

【0052】視聴装置2においては、視聴者は入力装置68から受信視聴する番組の視聴方法を視聴条件送出装置66に入力(s51)し、視聴条件判断装置65は視聴条件送出装置66からの視聴条件を判断する(s52)。

【0053】視聴者が視聴方法として有料等の視聴方法を選択した場合（s52）、視聴条件判断装置65は視聴条件の情報をモデムを介して放送装置1に通知する（s53）とともに、放送装置1から受信される番組のうち、高い品質の番組をチューナ64により受信（s54）し、複合装置56により複合してモニター4から画像及び音声を出力する（s57）。また、視聴者が無料等の視聴方法を選択した場合（s52）、放送装置1から受信される番組のうちトランスコンダ62で劣化した低い品質の番組をチューナにより受信（s55）し、復号装置58により番組データを復号（s36）してモニター4に画像及び音声を出力する（s36）。

【0054】以上の実施の形態では、視聴者が互いに異なる2つの番組のうち何れかを選択する例及び放送番組をリアルタイムに視聴する例を示したが、更に他の実施の形態として番組をダウンロードして視聴することを可能とし3つの番組視聴方法のうち何れかを選択することができるようにした本発明の実施の形態について説明する。

【0055】図17は、放送装置1側から受信される番組について、映像品質の高い映像あるいは低い映像としてリアルタイムに視聴するか又はダウンロードした後に視聴するかの何れかの方法で視聴することを可能とした視聴装置の実施の形態を示す図である。視聴装置の構成は図6又は図14に示す構成を基本とし、画質を制御するトランスコンダ76、ダウンロード用のハードディスク78等を設けた構成を有する。

【0056】視聴者は入力装置79から視聴方法を視聴条件送出装置74に入力し、視聴条件判断装置73は、有料、無料及びダウンロードの有無の視聴条件を判断し、モデム71を介して課金等の視聴条件の情報を放送装置1の送信するとともに、当該視聴条件に応じて受信番組の処理方法を制御する。

【0057】図18は、図17に示す視聴装置2の動作フローを示す図である。以下、本実施の形態の動作について、放送装置1側から高品質の単一番組が放送される場合について図18を参照して説明する。

【0058】視聴者は入力装置79から視聴方法に関する情報を視聴条件送出装置74に入力（s81）し、視聴条件判断装置73は視聴条件送出装置74からの視聴条件を判断する（s82）。視聴条件が無料の場合には、受信される放送番組を複合装置75により復号（s83）した後、トランスコンダ76により画質の劣化処理を行ってモニター4に出力する。視聴条件が有料で視聴のみを行う場合には、モデム71を介して課金情報（低料金）を放送装置1に送信する（s85）とともに、受信される放送番組をそのまま復号装置77で復号してモニター4に出力する。視聴条件が有料で蓄積（ダウンロード）する場合には、モデム71を介して課金情報（高料金）を放送装置1に送信する（s86）とともに、

に、受信される放送番組をハードディスク78に蓄積し、適宜、復号装置77で復号してモニター4に出力する。

【0059】以上説明した本発明における内容は同一であるが異なる番組としては、例えば、視聴料が無料であるが広告が多く挿入されている番組、視聴が有料であるが広告がまったく挿入されていない番組の他に、広告が挿入された番組においても挿入の程度により異なる番組として取り扱うようにすることができる。また、品質において異なる番組としては、具体的には視聴料が無料であるが3Mbpsで圧縮伝送される映像品質の番組、視聴料が有料であるが6Mbpsで圧縮伝送された映像品質の番組とすることができ、また、同様に品質の程度により更に多くの異なる番組として取り扱うことができる。

【0060】なお、以上の実施の形態では視聴方法選択時に課金情報を記憶するように構成した例で説明したが、課金情報は計時情報として積算する構成とすることができ、更に伝送品質に応じて変更可能に構成することもできる。また課金情報記憶部を放送装置側に設けた例により説明したが、視聴装置側に設けるように構成できることは言うまでもない。

【0061】

【発明の効果】以上のように本発明による番組放送方法によれば、特定の番組を視聴するか否かの二者択一的選択ではなく、選択された視聴方法に応じて同一の内容の異なる番組を視聴する機会を与えることができるので、視聴者側の多様なニーズに合わせた番組提供を実現することができる。特に、視聴者の視聴方法に応じて課金設定等の視聴条件を変更するようにしているから、同じ視聴する場合でも、例えば視聴料の安い広告入りの番組を視聴するか、あるいは視聴料の高い広告抜きの番組を視聴するかといったような視聴者側のニーズによる選択が可能な番組提供を行うことができる。従来にはない放送ビジネスを行うことを可能とする。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態の第1の類型を示す概念図である。

【図2】 第1の類型の基本構成を示すブロック図である。

【図3】 本発明の第1の類型の一実施の形態を示す図である。

【図4】 図3の視聴装置の動作フローを示す図である。

【図5】 図3の放送装置の動作フローを示す図である。

【図6】 本発明の第1の類型の他の実施の形態を示す図である。

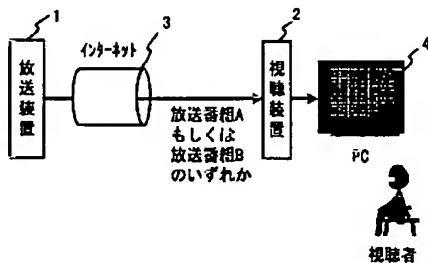
【図7】 図6の視聴装置の動作フローを示す図である。

- 【図8】 図6の放送装置の動作フローを示す図である。
- 【図9】 本発明の実施の形態の第2の類型を示す概念図である。
- 【図10】 第2の類型の基本構成を示すブロック図である。
- 【図11】 本発明の第2の類型の一実施の形態を示す図である。
- 【図12】 図11の視聴装置の動作フローを示す図である。
- 【図13】 図11の放送装置の動作フローを示す図である。
- 【図14】 本発明の第2の類型の他の実施の形態を示す図である。

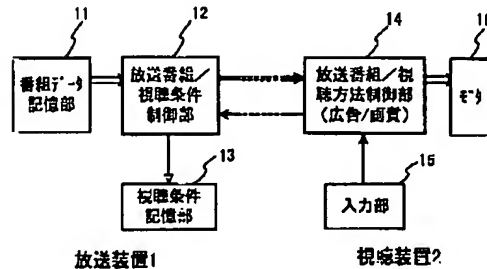
- 【図15】 図14の視聴装置の動作フローを示す図である。
- 【図16】 図14の放送装置の動作フローを示す図である。
- 【図17】 本発明の視聴装置の他の実施の形態を示す図である。
- 【図18】 図17の視聴装置の動作フローを示す図である。

- 【符号の説明】
- 1 放送装置
 - 2 視聴装置
 - インターネット／地上波
 - モニター

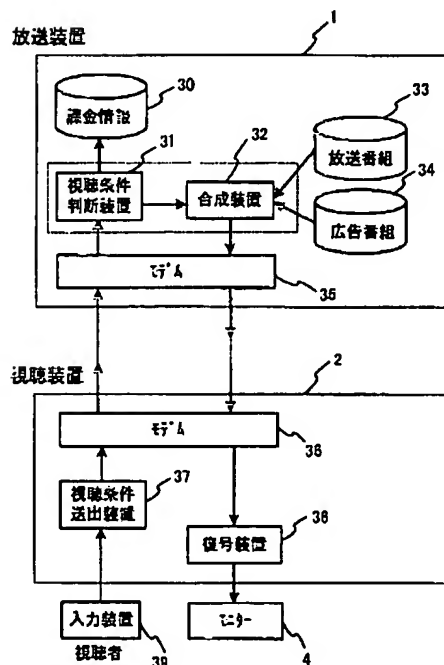
【図1】



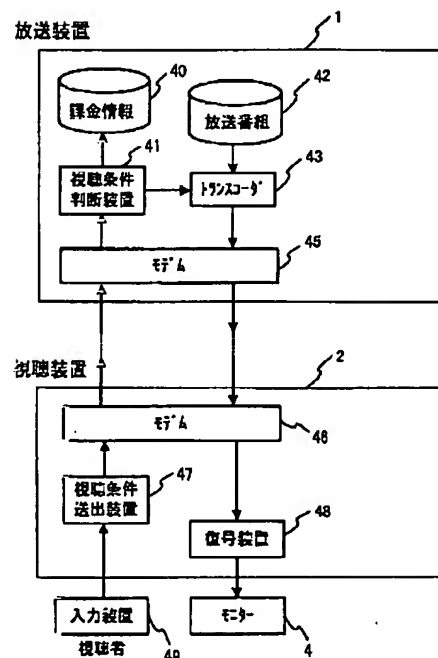
【図2】



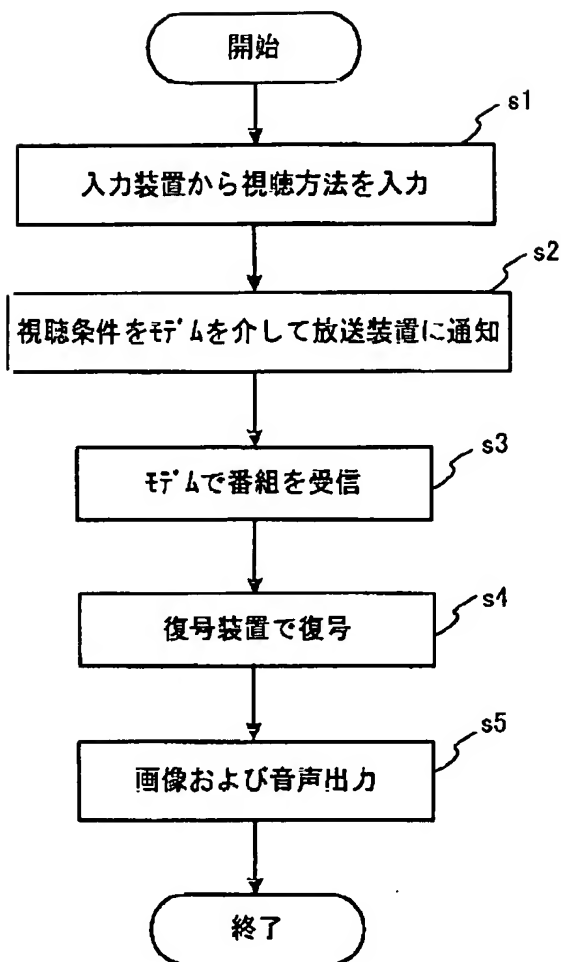
【図3】



【図6】

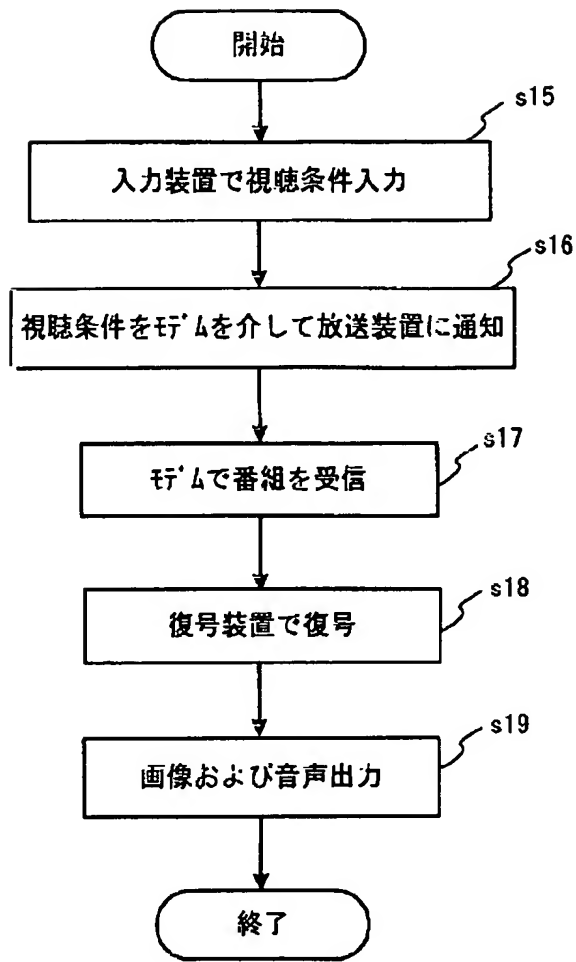


【図4】



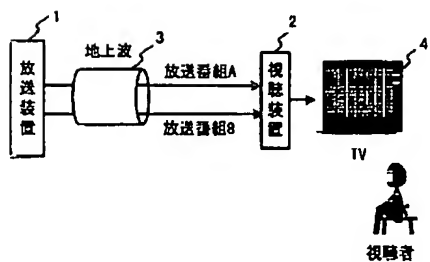
視聴装置2

【図7】

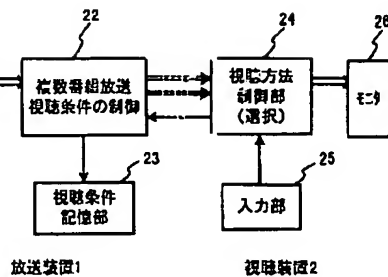


視聴装置2

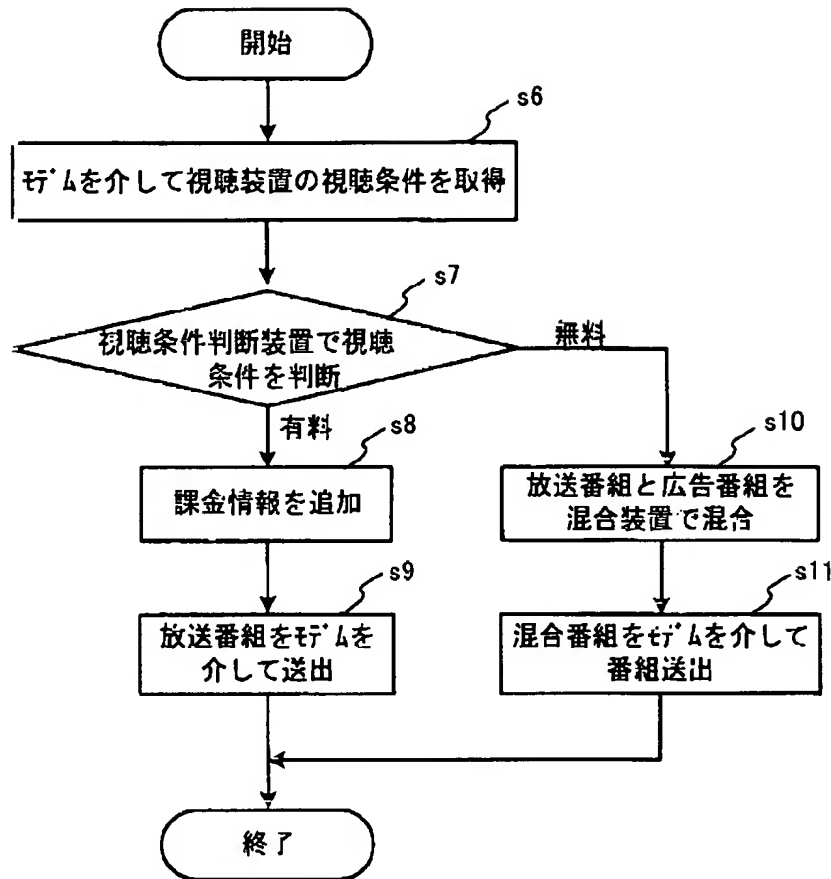
【図9】



【図10】

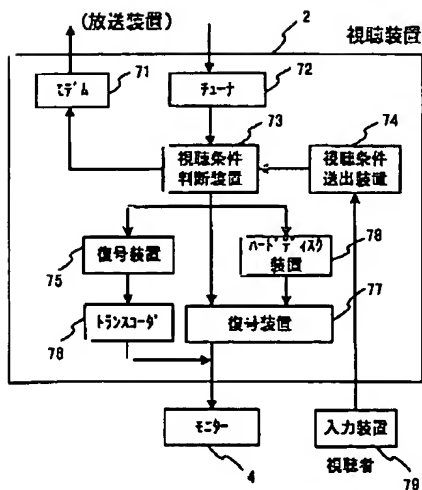


【図5】

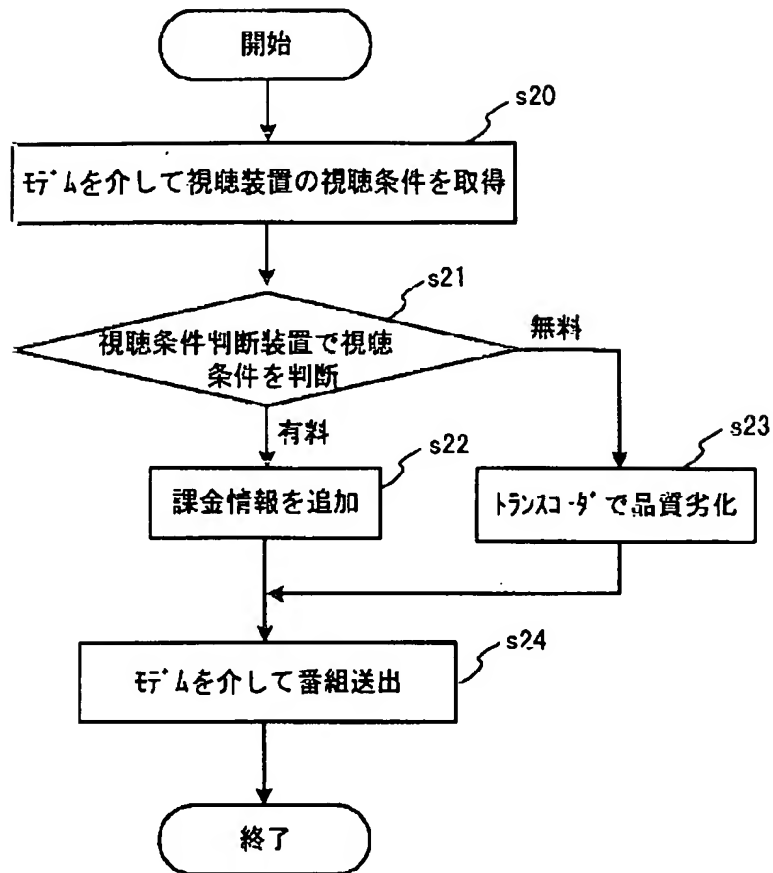


放送装置1

【図17】

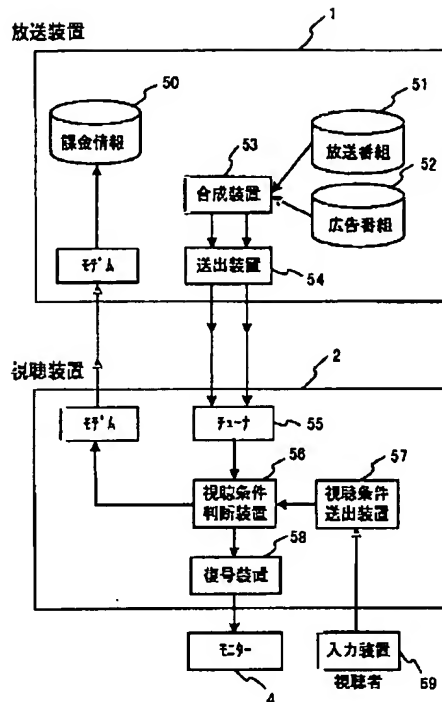


【図8】

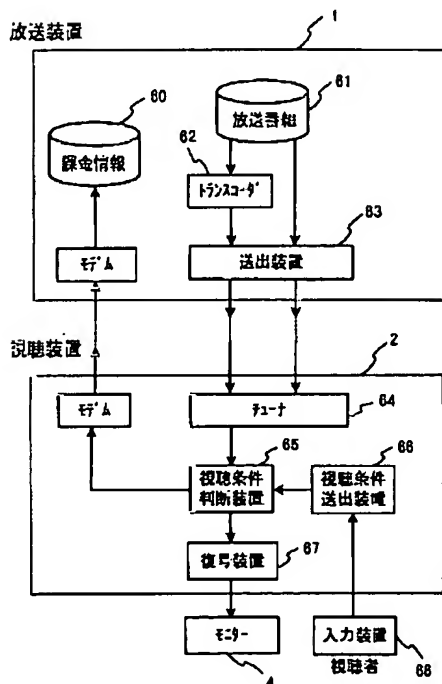


放送装置1

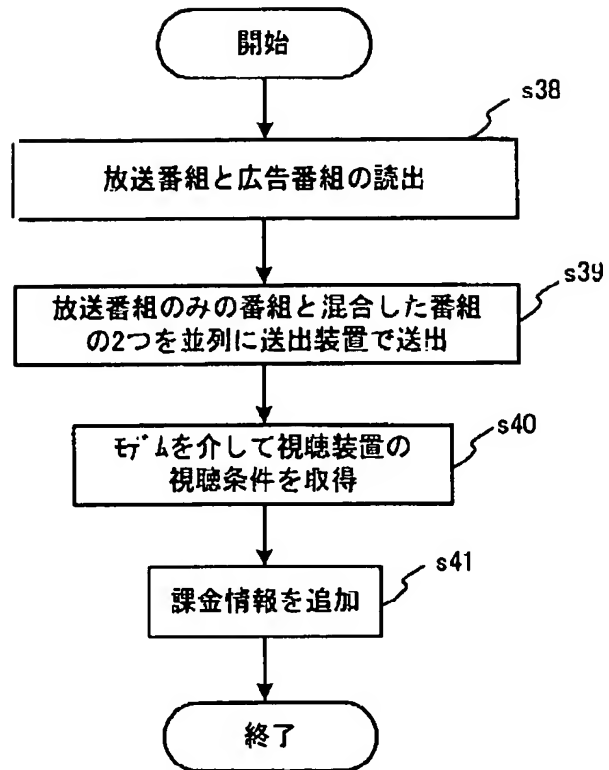
【図11】



【図14】

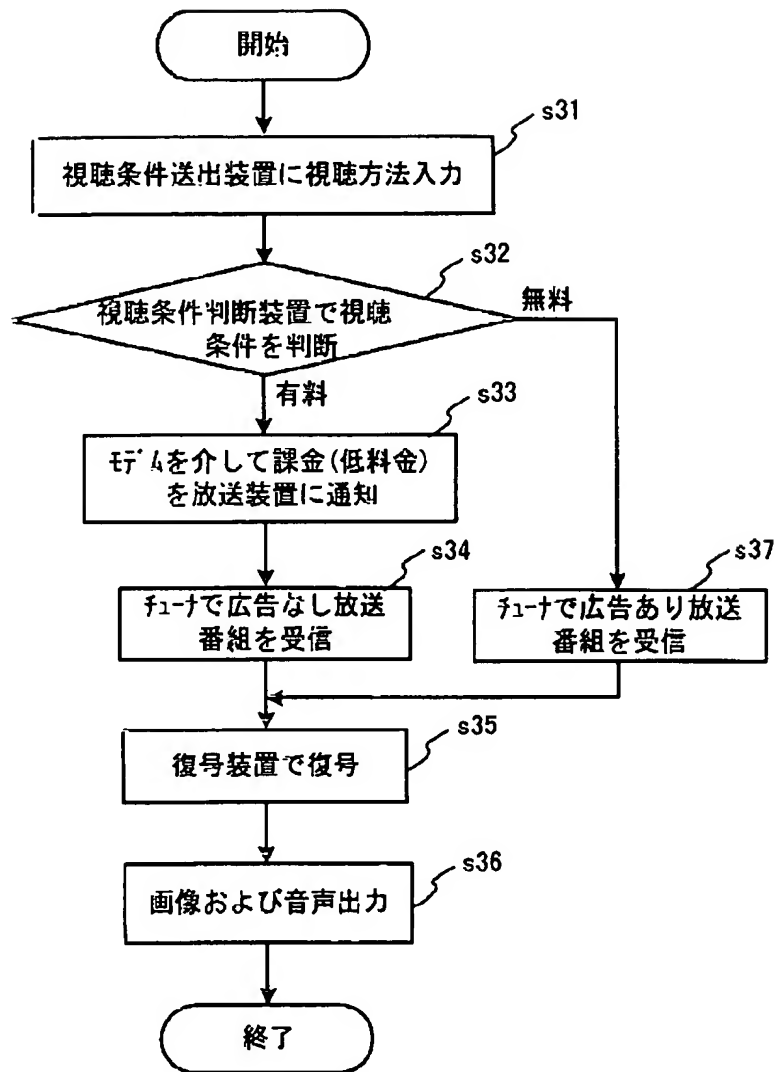


【図13】



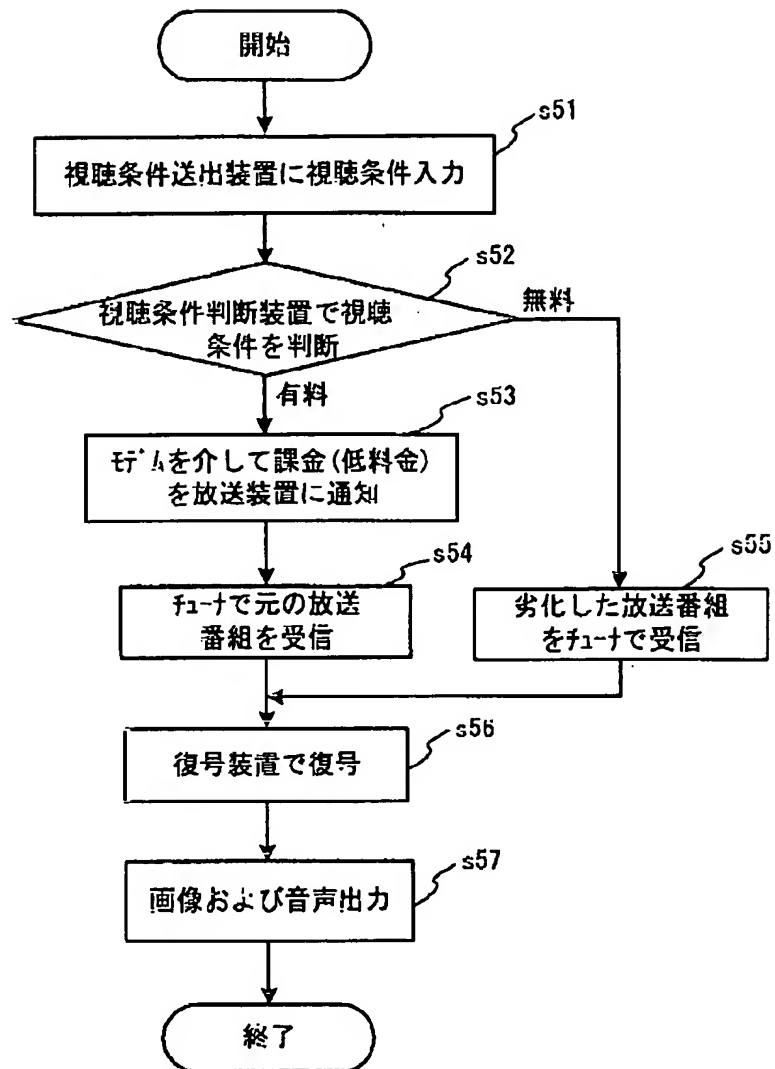
放送装置1

【図12】



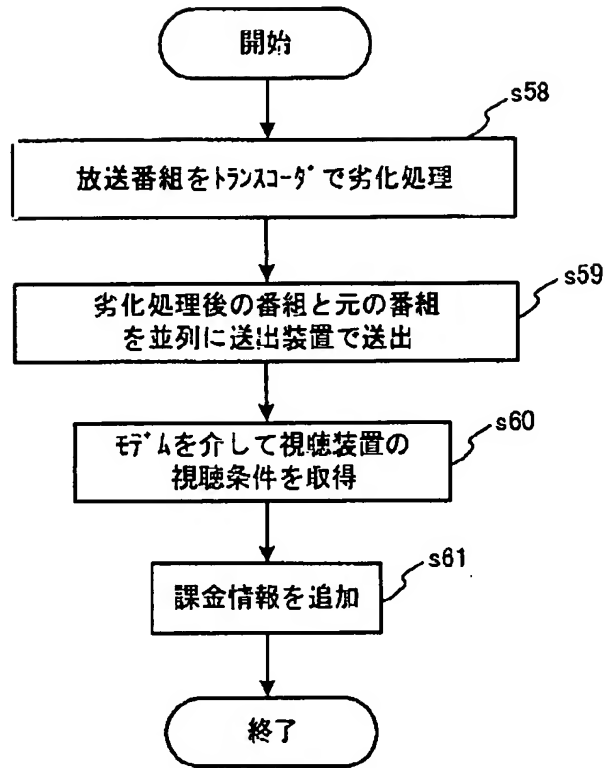
視聴装置2

【図15】



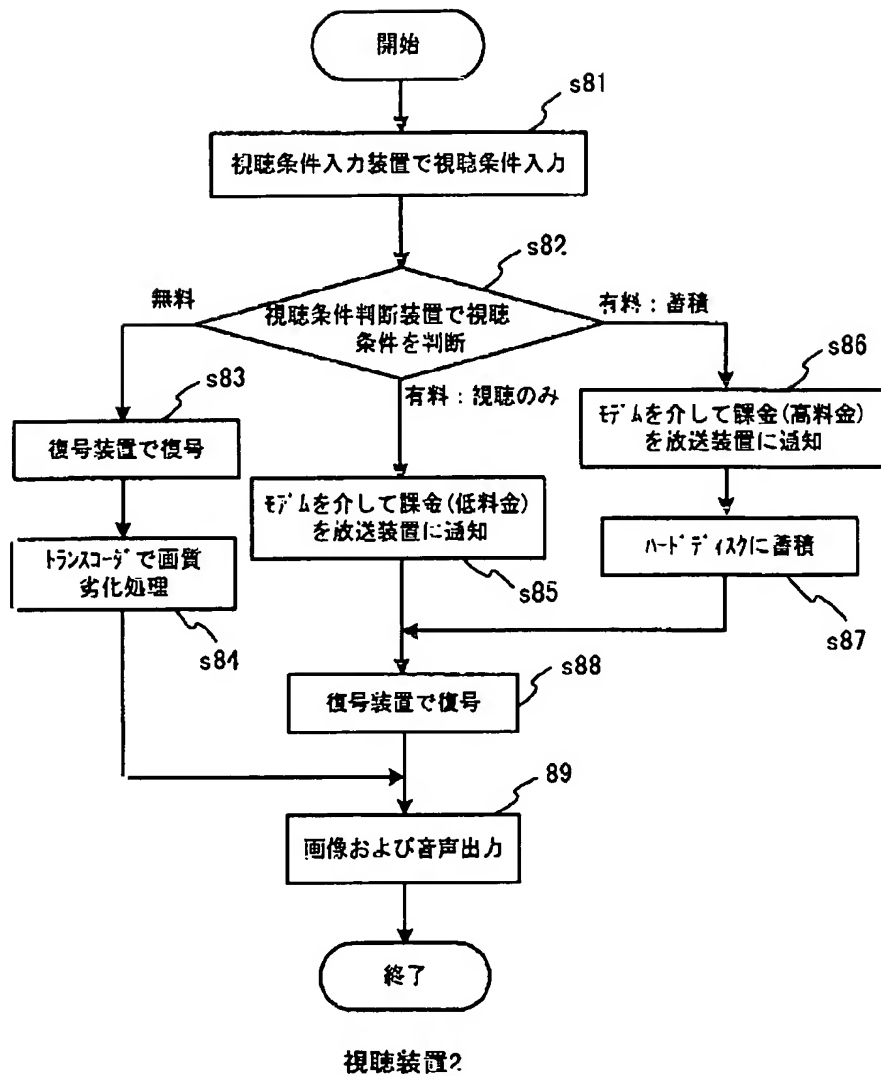
視聴装置?

【図16】



放送装置1

【図18】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁷

H04N 7/16

識別記号

F I

(参考)